

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N° 150

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

CAMILLE BERTON

Ancien Interne des Hôpitaux

Né à Paris, le 29 Avril 1900

Essai de Diététique pratique du Nourrisson

Président : M. CARNOT, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1931

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

CAMILLE BERTON

Ancien Interne des Hôpitaux

Né à Paris, le 29 Avril 1900

Essai de Diététique pratique du Nourrisson

Président : M. CARNOT, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1931

LE DOYEN. . . . M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimental.	GRÉGOIRE.
Physiologie.	BINET.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.	CLERC.
Pathologie chirurgicale.	LENOMANT.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique.	LÆPER.
Hygiène et médecine préventive.	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZAR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie.	M. VILLARET.
	CARNOT.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.	NCBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux.	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses.	GUILLAIN.
	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	CUNÉO.
	LEJARS.
Clinique ophthalmologique.	GOSSET.
Clinique urologique.	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire.	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	Neurologie et psychiatrie.	LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
AUBERTIN	Pathologie médicale	LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale	LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
BROCQ	Pathologie chirurgicale	LEVEUF	Pathologie chirurgic.
BRULÉ	Pathologie médicale.	LÉVY-VALENSI	Neuro-psychiatrie.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.	LIAN	Pathologie médicale.
CATHALA	Pathologie médicale.	MILLOT	Histologie.
CHABROL	Pathologie médicale.	MONDOR	Pathologie chirurgic.
CHEVALLIER	Pathologie médicale.	MOREAU	Pathologie médicale.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.	MOULONGUET	Pathologie chirurgic.
DOGNON	Physique.	MOURE	Pathologie chirurgic.
DONZELOT	Pathologie médicale.	MULON	Histologie.
ÉCALLE	Obstétrique.	N	Physiologie.
FEY	Urologie.	OBERLING	Anatomie pathologi
GARNIER	Pathologie expérimentale.	OLIVIER	Anatomie.
GASTINEL	Bactériologie.	PIÉDELIEVRE	Médecine légale.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.	PORTES	Obstétrique.
GIROUD	Histologie.	QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
HARVIER	Pathologie médicale.	RICHET	Physiologie.
HAZARD	Pharmacologie.	SAUNIÉ	Chimie biologique.
HOVELACQUE	Anatomie.	SÉZARY	Dermatologie et syphiligraphie.
HUTINEL	Pathologie médicale.	VALLERY-RADOT (Pasteur)	Pathologie médicale.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.	VAUDESCAL	Obstétrique.
JOANNON	Hygiène.	VELTER	Ophthalmologie.
		VERNE	Histologie.
		VIGNES	Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
BUSQUET	Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	RETTERER	Histologie.
LEQUEUX	Obstétrique.	ZIMMERN	Physique.
LEROUX	Anatom. patologique		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	} Clinique médicale	HEITZ-BOYER	} Clinique chirurgicale (suite)
CHIRAY		MATHIEU	
DEBRÉ		MOCQUOT	
DUVOIR		PROUST	
FIESSINGER		SCHWARTZ	
LIGNEL-LAVASTINE		LE LORIER	
BASSET	} Clinique chirurgicale	LÉVY-SOLAL	} Clinique obstétricale
CHEVASSU		METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	
LEDoux-LEBARD	
WEILL-HALLÉ	
	Stomatologie.
	Éducation physique.
	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MES PARENTS ET MES AMIS

AU DOCTEUR CARNOT

PROFESSEUR DE CLINIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui a bien voulu me faire le grand
honneur de présider cette thèse.*

A MON MAÎTRE

LE DOCTEUR E. C. AVIRAGNET

MÉDECIN DE L'HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES

Qui a inspiré cette thèse.

En témoignage de mon respectueux dévouement.

A SON COLLABORATEUR

LE DOCTEUR JEAN DAYRAS

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX

A qui je suis particulièrement reconnaissant d'avoir bien voulu m'aider de ses précieux conseils.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Stage :

1919-1920. — PROFESSEUR GILBERT (*in memoriam*)

Externat :

1922. — DOCTEUR MICHON.

1923. — PROFESSEUR LÉON BERNARD.

1924. — DOCTEUR COURTOIS-SUFFIT.

1925. — DOCTEUR SOUQUES.

Internat provisoire :

1926. DOCTEUR NAGEOTTE, P^r AU COLLÈGE DE FRANCE.

— PROFESSEUR AGRÉGÉ MACAIGNE.

Internat :

1927. — PROFESSEUR AGRÉGÉ HARVIER.

1928. — DOCTEUR LOUSTE.

— DOCTEUR DUFOUR.

1929. — DOCTEUR HERSCHER.

1930. — DOCTEUR AVIRAGNET.

— DOCTEUR GUILLEMOT.

AUX DOCTEURS

BARBIER, NICAUD, MARQUEZY, COSTE, MÉDECINS DES
HÔPITAUX, SCHAEFFER, DAYRAS, SEMELAIGNE,
PRIEUR, ANCIENS INTERNES DES HÔPITAUX.

A MES CONFÉRENCIERS,

DOCTEUR BIDERMANN, DOCTEUR LEPAUMIER, ANCIENS
INTERNES DES HÔPITAUX

Introduction

Au cours de notre dernière année d'internat, aux Enfants-Malades, nous avons été frappés du très petit nombre et de la grande simplicité des préparations diététiques auxquelles on se limitait systématiquement dans le service de notre Maître Aviragnet pour l'alimentation du nourrisson normal et le traitement des troubles digestifs les plus variés.

Cette simplification nous a semblé être le résultat de la méthode très stricte avec laquelle on s'efforçait d'étudier chaque cas particulier, avant de prescrire le régime approprié, pour éviter les tâtonnements interminables de régimes inutilement compliqués.

C'est à formuler cette méthode que nous avons voulu essayer de consacrer ce modeste travail.

Il nous a été grandement facilité par M. Dayras, assistant du service de M. Aviragnet. Nous tenons à le remercier d'avoir bien voulu nous faire profiter de son expérience en pédiatrie, et de nous avoir guidé au cours de ce travail, de ses conseils éclairés. Qu'il veuille bien trouver ici le témoignage de toute notre gratitude.

PREMIÈRE PARTIE

Diététique de l'enfant sain

CHAPITRE I^{er}

Allaitement Maternel

On est étonné, aussi bien à l'hôpital que dans la plupart des consultations de nourrissons, de l'énorme proportion des enfants soumis à l'allaitement artificiel, malgré la propagande faite par tous ceux qui se sont occupés de médecine infantile, en faveur de l'allaitement au sein.

Il semble bien cependant que la majorité des femmes puisse nourrir leurs enfants, mais à condition d'être bien conseillés, de ne pas abandonner l'allaitement parce que la sécrétion lactée est peu abondante ou simplement parce que la montée laiteuse est retardée.

Peut-être surtout, verrait-on plus d'enfants nourris par leurs mères si celles-ci savaient que l'allaitement au sein est, non seulement le mode d'allaitement idéal pour l'enfant, que rien ne saurait remplacer, mais aussi le plus simple, le plus pratique, le plus rapide, qu'il est loin d'être incompatible avec une vie active et qu'il ne nécessite pas de régime spécial.

Cela sera surtout vrai si on ne s'embarasse pas de règles trop strictes qui, pour le nourrisson bien portant, sont le plus souvent inutiles.

Régime de la nourrice. — Pour le régime de la nourrice, on peut, en effet, se montrer très large ; il semble bien qu'il n'y ait pas d'aliments, nuisibles à priori, qu'il faille proscrire d'une façon absolue. Peut-être aura-t-on ainsi quelques incidents au début, mais ils seront presque toujours passagers, l'enfant semblant s'accoutumer à l'alimentation que prend la mère.

Qu'on laisse donc la mère se nourrir comme elle en a l'habitude ; qu'elle prenne une nourriture saine et abondante, en particulier qu'on lui laisse prendre toutes les crudités qu'elle désire : fruits, salade. Ces aliments, défendus par certains auteurs, nous ont semblé au contraire être utiles, et à la mère (dont ils augmentent la sécrétion lactée), et à l'enfant, qui profite des vitamines qu'ils contiennent.

Une seule chose est indispensable pour guider l'allaitement maternel : faire peser l'enfant au moins une fois par semaine. Il faut, en effet, s'assurer que la courbe de poids est satisfaisante. Cela dispense presque de toutes les autres précautions.

Pesées des tétées. — Si l'enfant pousse bien, ne présente pas de troubles, il est, en effet, bien inutile de faire perdre son temps à la mère en lui faisant peser les tétées. Cela sera indispensable si des incidents surviennent, mais ne présente aucun intérêt chez l'enfant sain. On aurait cependant, parfois la surprise de voir qu'un enfant, dont la courbe de poids est normale, prend des rations journalières très différentes (en plus ou en moins) de celles qu'indiquent en général les tables d'allaitement. Il faut bien savoir, en effet, que celles-ci ne représentent qu'une moyenne ; que certains enfants ont besoin, pour avoir une croissance normale, de beaucoup plus ; que d'autres se contentent de beaucoup moins. Cela se comprend d'autant mieux que les analyses de lait de femme montrent des variations considérables quant à leur teneur en protéines et en graisses.

D'une façon générale, l'enfant sait prendre ce qu'il lui faut, si la mère peut lui en fournir une quantité suffisante, et ce serait toujours une faute de vouloir modifier le régime de ce nourrisson dont la croissance est normale.

Réglementation des tétées. — Quand au nombre et à la réglementation des tétées, il ne faut pas, là non plus, se montrer trop strict. Sans doute, il faut, autant que possible, régler l'enfant, ne pas lui donner des repas trop rapprochés. Dans la majorité des cas, on dira à la mère de donner, les premières semaines, 7 tétées par 24 heures, espacées de 3 heures,

avec suppression d'une tétée la nuit ; mais on peut laisser la mère modifier largement cet horaire et ce nombre. Certains enfants poussent mieux avec des repas plus nombreux et plus rapprochés. D'autres se contentent de 6 tétées par jour. Certains, presque d'emblée, dorment toute la nuit. D'autres, malgré les tentatives des parents, persistent à réclamer la nuit toutes les deux ou trois heures. Il semble qu'il soit alors dans l'intérêt de la mère et de l'enfant de donner une tétée supplémentaire. Spontanément l'enfant se réglera la nuit à un âge d'ailleurs assez variable. En tous cas, ce repas supplémentaire n'amènera jamais de troubles chez un enfant au sein, alors qu'il n'en serait pas de même chez un enfant nourri au biberon.

Hypoalimentation. — L'allaitement par la mère ne présente, en réalité, qu'un danger : c'est l'hypoalimentation. Nous verrons les troubles que peut produire une ration nettement insuffisante, mais dans l'allaitement naturel les accidents sont toujours tardifs et facilement curables. Néanmoins, pour augmenter la sécrétion lactée, il sera utile, surtout chez les primipares, de faire donner les deux seins chaque fois. C'est qu'en effet, la succion qu'exerce le nourrisson est le meilleur, pour ne pas dire le seul excitant de la sécrétion lactée.

Contre-indications. — En tous cas, il ne faut jamais supprimer l'allaitement maternel pour des troubles présentés par le nourrisson. Pratiquement, la seule

contre-indication de l'allaitement doit être la tuberculose de la mère ; mais, à part ce cas où l'allaitement serait néfaste, aussi bien pour l'enfant que pour la nourrice, il faut toujours essayer d'instituer l'allaitement maternel et tout faire pour le conserver.

Si l'enfant présente des troubles, il faut les mettre, à priori, sur le compte d'une maladie de l'enfant ou d'une faute de l'allaitement (hypo-alimentation avant tout) et ne pas les attribuer à une intolérance au lait, ou à un lait ne convenant pas à l'enfant.

Les analyses du lait de la mère, qui peuvent parfois rendre de grands services, sont plus souvent, soit parce que mal faites, soit parce que mal interprétées, être extrêmement nuisibles. Si même, il s'agit d'un lait ou trop pauvre ou trop riche, il faut essayer de modifier la sécrétion lactée ou instituer un allaitement mixte, mais ne pas supprimer l'allaitement maternel.

Bien plus souvent, il s'agit d'enfants dont les troubles digestifs sont dus à une affection intercurrente et chez qui le changement de lait ne peut qu'exagérer les troubles.

En résumé, le lait de femme est l'aliment idéal ; c'est le mode d'allaitement le plus simple ; il n'y a guère de règles précises à instituer ; le seul précepte presque absolu est de ne jamais le supprimer trop précocement.

CHAPITRE II

Allaitement Mixte

L'association de l'allaitement maternel et de l'allaitement artificiel donne des résultats bien supérieurs à ceux de l'allaitement uniquement artificiel.

Ses indications sont fréquentes, car il vaut mieux donner un allaitement mixte qu'un allaitement naturel insuffisant.

Allaitement mixte transitoire. — On peut être amené à le donner dès la naissance, lorsqu'il y a un retard dans l'établissement de la sécrétion lactée. Il ne faut pas, dans ce cas, laisser après quelques jours les essais d'alimentation naturelle ; il ne faut pas non plus laisser le nouveau-né à une ration manifestement insuffisante. On continuera donc à mettre l'enfant au sein régulièrement, à toutes les tétées, mais on complètera celles-ci de façon à donner une ration de quantité égale à celle qu'il devrait prendre. Cette méthode exige la pesée de la plupart des tétées, mais elle est indis-

pensable ; en effet, le remplacement de plusieurs tétées par des biberons aurait comme conséquence une diminution de la sécrétion lactée déjà insuffisante. Au contraire, lorsqu'on complète chaque tétée, on voit souvent vers le 10^e ou 15^e jour, la sécrétion lactée devenir suffisamment abondante pour que l'on puisse revenir à l'allaitement maternel exclusif.

On devra agir de même lorsque, dans les premiers mois, on observe une diminution de la sécrétion lactée en rapport avec une affection aiguë de la nourrice, des fatigues excessives, le retour des règles. Là, encore, on complètera les tétées, selon ce que l'enfant prend au sein ; là encore l'allaitement mixte sera souvent transitoire.

Allaitement mixte définitif. — Mais il est des cas où on est obligé de recourir à l'allaitement mixte d'une façon définitive ; par exemple lorsque l'état de santé de la mère l'exige, ou lorsqu'elle est obligée de travailler hors de chez elle. On est forcé alors de remplacer une ou plusieurs tétées par des biberons, en se conformant aux règles de l'allaitement artificiel. Cette pratique a l'inconvénient d'aboutir parfois à une diminution assez rapide de la sécrétion lactée. Néanmoins elle persiste en général pendant au moins 4 mois, ce qui est l'essentiel.

D'autre part, l'allaitement mixte, si minime que soit la part de l'allaitement maternel, est toujours supérieur à l'allaitement artificiel ; et si l'enfant présentait des troubles digestifs, on pourrait, en le remettant au sein

régulièrement, voir le lait redevenir abondant. Enfin, cette pratique de l'allaitement mixte est la meilleure préparation au sevrage.

Une autre indication de l'allaitement mixte, est le cas où la courbe de poids reste stationnaire, alors que les pesées après les tétées, montrent que le lait est suffisamment abondant. On est alors en droit, sans même pratiquer d'analyse du lait, de supposer celui-ci trop pauvre en ses différents éléments. Une pratique commode est de donner à l'enfant, avant chaque tétée, une cuillerée à café de lait concentré ou de lait en poudre, diluée dans très peu d'eau. On obtient ainsi très rapidement dans la plupart des cas une croissance normale.

D'une façon générale, on voit que les règles de l'allaitement mixte peuvent se résumer en cette formule : donner en quantité et en qualité ce que devrait donner la mère.

CHAPITRE III

Allaitement Artificiel

La pratique de l'allaitement artificiel, malgré les progrès réalisés depuis l'emploi des laits stérilisés, ne doit être considérée que comme un pis aller, et c'est toujours une grosse responsabilité que de déconseiller pour une raison quelconque l'allaitement maternel.

Bien conduit, cependant, l'allaitement artificiel permet dans nombre de cas, d'élever un nourrisson dans des conditions favorables ; mais pour avoir les meilleurs résultats, il faut se rapprocher, autant que possible, en quantité et en qualité, des conditions de l'allaitement maternel.

Choix du lait. — Le lait de vache est le seul couramment employé.

La qualité primordiale d'un lait est sa pureté, et c'est pourquoi, dans les grandes villes, il faut préférer à un lait de composition douteuse, plus ou moins infecté, les laits stérilisés ou condensés du commerce. En été surtout,

les laits ordinaires, malgré l'ébullition, risquent d'être nocifs par les toxines qu'ils contiennent.

Il faut donner de plus un lait vivant ; ce serait le seul avantage du lait frais sur les laits concentrés ou en poudre ; ceux-ci, cependant, s'ils sont de fabrication récente, conservent une bonne partie de leurs vitamines ; il sera prudent, malgré tout, de donner du jus de fruit aux enfants élevés exclusivement avec ces laits.

Quel que soit le lait que l'on emploie, il faut se rapprocher, autant que possible, des conditions de l'allaitement maternel.

Sucrage et coupage du lait. — Si on emploie le lait de vache ordinaire, il est nécessaire de le sucrer et de le couper.

Pour sucrer le lait, on met de 5 à 10 gr. par biberon ; mais on peut être amené à en donner beaucoup plus ; chez des enfants ne poussant pas avec une ration de lait suffisante, on peut avoir de bons résultats en donnant du lait hypersucré.

Pour le coupage, une méthode simple, est celle qui consiste à mettre toujours la même quantité d'eau. En en mettant 25 gr. par biberon, on se rapproche des règles indiquées par la plupart des auteurs. Il n'y a qu'à augmenter, selon l'âge, la quantité de lait, jusqu'à ce qu'on atteigne un maximum de 150 gr. ; à ce moment, on diminue progressivement l'eau, pour ne pas augmenter inutilement la ration de liquide.

Pour les laits condensés du commerce, il faut une cuillerée à café de lait pour 40 gr. environ.

Lorsque l'allaitement artificiel doit être donné à des enfants très jeunes, des débiles ou des prématurés, il est souvent utile de donner des laits plus faciles à digérer. On peut prescrire des produits tels que ferments-lab, atural, kymosine, citrate de soude ; on peut donner aussi du lait d'ânesse, du lait écrémé ou du lait sec demi-gras ; c'est surtout au babeurre qu'il faut avoir recours.

Etablissement de la ration. — Pour calculer la ration journalière, on peut se baser sur le poids, sur la taille ou sur l'âge. Chez un enfant bien portant, un seul de ces éléments suffit.

Le plus simple est de se baser sur l'âge ; on peut employer la formule de Terrien, la plus simple à retenir : « la première semaine le nombre des tétées étant de 6, l'enfant recevra à chaque tétée autant de fois 10 gr. qu'il a de jours (soit 10 gr. par repas et par journée d'âge). A chaque semaine suivante, cette quantité augmente encore de 10 gr., soit 10 gr. de plus par repas chaque semaine. A partir de un mois, augmentation de 10 gr. par mois et par repas jusqu'à 5 mois ».

En se basant sur le poids, on peut donner par 24 heures le $\frac{1}{10}$ du poids, plus 200 gr.

Pour les enfants ayant un retard de développement, il faut se baser pour établir la ration alimentaire sur le triple critérium du poids, de l'âge et de la taille, et établir une moyenne. C'est ainsi que chez un enfant ayant un poids au-dessous de la normale, et une taille en rapport avec celle de son âge, une ration basée sur le poids serait insuffisante.

Mais d'une façon générale, ces indications ne sont que théoriques. Les besoins sont variables, selon chaque enfant, et il faut baser la ration sur la courbe de poids, l'aspect des selles, l'existence d'éruptions, etc. Il ne faut pas hésiter à donner des rations plus élevées lorsque la croissance est peu rapide ou nulle, alors que les selles sont normales, et l'état général bon ; d'autres enfants au contraire, poussent bien avec des rations faibles, et il est inutile d'augmenter celles-ci sans raison.

Nombre des repas. — Non plus que la quantité de lait, le nombre des repas ne peut être fixé arbitrairement d'une façon absolue ; en principe, on donnera 6 biberons espacés de 3 heures, mais il peut être nécessaire de donner un biberon supplémentaire. On diminue alors chaque repas de 10 à 15 gr. pour ne pas augmenter la ration totale. Cependant une règle est absolue, laisser un minimum de 2 heures et demi entre chaque repas, car ce temps est nécessaire pour que la digestion soit terminée.

Préparation des biberons. — C'est surtout une bonne préparation des biberons qui est indispensable pour ne pas voir se produire des accidents plus ou moins graves.

Si l'on se sert de lait de vache ordinaire, il faut stériliser celui-ci par l'ébullition ; elle doit être prolongée pendant 5 minutes au moins ; elle doit être pratiquée aussitôt que possible après la traite du lait. L'ébullition terminée, il faut mettre le lait dans un endroit frais, sans le transvaser, et le conserver soigneusement bouché. L'ébullition le matin du lait employé pour la journée suf-

fit en temps ordinaire ; par les temps chauds et crageux, il est toutefois prudent de le faire bouillir de nouveau l'après-midi.

Si on se sert de lait concentré, il faut conseiller l'usage de boîtes relativement petites, de telle sorte que leur durée n'excède pas 48 heures (et même 24 heures pendant l'été). Les boîtes ouvertes doivent être tenues dans un endroit frais, et protégées par un couvercle.

Que l'on se serve de lait frais ou concentré, les biberons doivent toujours être préparés extemporanément, et surtout avec une extrême minutie pour éviter toute infection du lait.

Faire bouillir le biberon et la tétine à chaque fois ; si on emploie le lait concentré, faire bouillir la cuiller et le récipient où on effectue la dilution du lait. Avoir soin d'opérer toujours avec des mains très propres.

Ce sont là des précautions absolument indispensables dont la négligence peut entraîner de graves conséquences.

Manière de donner les biberons. — Le biberon doit être donné l'enfant étant tenu dans les bras ; le biberon doit être suffisamment incliné pour que l'enfant ne déglutisse pas d'air. La tétine doit avoir des trous suffisamment grands pour que l'enfant ne s'épuise pas en vain, mais des orifices trop grands pourront être la cause de vomissements ; ce sont là des détails qui, malgré leur extrême importance, ne peuvent être établis que par l'observation journalière de la mère ; et c'est pourquoi on observe des résultats bien supérieurs chez les enfants

élevés par leur mère, que chez ceux confiés à une nourrice ou à une crèche.

Dans ces conditions, l'allaitement artificiel bien conduit, surveillé de très près quant à la façon de préparer les biberons et de les donner, et quant à la ration alimentaire, peut donner de très bons résultats.

CHAPITRE IV

Premières Bouillies

Indications. — Il ne nous semble pas que l'on puisse fixer à priori un âge auquel on doit donner des bouillies à l'enfant ; on ne peut se baser, ni sur des raisons physiologiques, ni sur l'évolution dentaire ; il faut, au contraire, se laisser guider par les besoins des nourrissons ; il est inutile de rien changer au régime tant que la croissance se montre normale.

Dans la majorité des cas, on est amené à donner des bouillies lorsque l'enfant ne pousse plus avec la ration maxima de lait (1 litre par 24 heures) ; c'est en général vers le 7^e mois que cela se produit, mais parfois beaucoup plus tôt ou beaucoup plus tard.

On peut enfin être amené à donner des farines beaucoup plus tôt, soit pour des troubles dyspeptiques, soit pour des carences diverses.

Technique. — La façon de donner les bouillies variera suivant l'âge.

Chez les nourrissons de moins de 3 mois, si des farines sont indiquées en raison de troubles dyspeptiques, il suffit, en général, de couper le lait avec de l'eau farineuse au lieu de le faire avec de l'eau bouillie.

Entre 3 et 6 mois, la meilleure façon de faire supporter les bouillies, est de les malter ; les bouillies maltées de Terrien ne provoquent, en effet, presque jamais la dyspepsie des farineux.

A partir de 7 mois, on peut donner les farines ordinaires : riz, orge, blé. Il semble qu'il y ait intérêt à donner des farines qui ne soient pas trop blutées, et qui soient fraîches ; les farines ordinaires du commerce sont à ce point de vue souvent supérieures aux aliments spécialisés.

Quel que soit l'âge auquel on donne des bouillies, il faut toujours les donner très cuites, et les introduire très progressivement dans l'alimentation. On commencera, par exemple, par une demi-cuiller à café pour un biberon de 150 gr. On a ainsi une bouillie claire que l'on peut donner au biberon ; on n'augmentera les doses que très progressivement et selon les besoins.

Lorsqu'on donne plusieurs bouillies par jour, il est indiqué d'en donner une, au moins, au bouillon de légumes, c'est la meilleure transition pour donner des aliments nouveaux.

CHAPITRE V

Autres Aliments

Indications. — Comme pour les bouillies, on ne peut pas fixer de date pour l'adjonction d'autres aliments. Là encore, il ne faut pas changer sans raison ; laisser l'enfant à son régime tant qu'il va bien et pousse bien ; ne pas hésiter à donner d'autres aliments, même si l'enfant est âgé de moins de un an, si la croissance est insuffisante, ou si des troubles se produisent.

Les troubles qui peuvent indiquer l'adjonction au régime d'aliments autres que les farines sont : la dyspepsie des farineux, l'anémie ou plutôt l'oligosidérémie, le rachitisme et les diverses carences vitaminées, l'anorexie enfin qui ne cède souvent qu'à l'absorption d'aliments frais.

Les aliments qu'il est utile d'introduire dans l'alimentation sont : les légumes, les fruits, le jus de viande, les œufs.

Légumes. — Parmi les légumes, les plus importants sont les pommes de terre, les légumes verts : épinards, haricots verts, fonds d'artichauts, etc., que l'on donne en purées.

Fruits. — Comme fruits, la banane, la pêche, les prunes, poires, pommes, sont surtout à recommander. On peut les donner crus et rapés, à condition qu'ils soient très mûrs, ou cuits sous forme de marmelades ou de confiture.

Œufs. — Quant aux œufs, on donne en moyenne un jaune d'œuf, 2 fois par semaine à 1 an, l'œuf entier à 15 mois. On peut, dans le cas d'anémie, de rachitisme donner plus précocément de petites quantités de jaune d'œuf (une demi-cuillerée à café) que l'on mélange à des panades, des bouillies.

Pain. — Quant au pain, ne pas en donner avant 1 an ; commencer par des biscottes ou des gâteaux secs, de préférence au pain frais.

Technique. — La difficulté, lorsque l'on veut donner un aliment nouveau est surtout de le faire accepter par l'enfant. Il faut de plus l'introduire très progressivement dans l'alimentation, car, au début, il peut être mal supporté, mais l'enfant s'habitue vite à une alimentation nouvelle.

Le meilleur procédé consiste donc à mélanger des aliments nouveaux en petite quantité aux bouillies auxquelles l'enfant est habitué. C'est ainsi que l'on com-

mencera par mettre quelques cuillerées à café de légumes finement passés ; on en augmente progressivement la quantité pour arriver à donner des potages aux légumes, des purées. Ces aliments peuvent être donnés sucrés ou salés, selon le goût de l'enfant.

Chez les enfants jeunes, il peut même être utile de malter les purées.

DEUXIÈME PARTIE

Diététique du Nourrisson malade

CHAPITRE I

Généralités

Dans l'immense majorité des cas, la diététique du nourrisson bien portant peut être extrêmement simplifiée.

Il doit en être de même de celle de nourrisson malade, quand on peut mettre le doigt sur la cause exacte des troubles digestifs ; les longs tâtonnements, les régimes compliqués sont le plus souvent le fait d'un diagnostic étiologique imprécis.

Le trouble digestif n'est que l'effet de la maladie. Son étude objective peut révéler le mécanisme de dysfonction physiologique qui l'a produit, mais la connais-

ce de ces causes secondes de l'affection ne peut jamais dicter qu'une thérapeutique symptomatique, forcément décevante.

Seule l'enquête étiologique minutieuse, comportant un interrogatoire détaillé et un examen clinique complet peut déceler la cause première, souvent si banale, qui a déclenché des effets si complexes.

C'est à cette enquête méthodique qu'il faut s'appliquer ; plus elle sera longue, plus le traitement sera court.

CHAPITRE II

Enquête Etiologique

Pour être sûrement efficace, cette enquête étiologique doit toujours être complète, toujours poursuivie dans le même ordre, d'un bout à l'autre, sans idée préconçue quel que soit le trouble pour lequel l'enfant est amené à consulter.

C'est ainsi que dans notre pratique nous procédons successivement :

A l'interrogatoire (et à l'examen éventuel).

— Sur l'hérédité de l'enfant.

— Sur son entourage.

— Sur ses conditions de vie et d'hygiène.

— Sur ses antécédents personnels.

— Sur son mode d'alimentation.

A l'examen clinique, complet de tous les appareils, sans oublier les oreilles qui sont une cause si fréquente de troubles digestifs.

Aux épreuves de laboratoire, qu'ont pu rendre nécessaire les renseignements précédents : cuti, radio, examen des selles.

Bien souvent, c'est la constatation d'un détail matériel insignifiant en apparence qui a une importance capitale.

I) ENQUÊTE ET EXAMEN PORTANT SUR L'HÉRÉDITÉ.

L'enquête sur l'hérédité du nourrisson ne comprendra pas seulement l'interrogatoire des parents, mais aussi bien souvent l'examen de ceux-ci.

Syphilis. — Il faut surtout, avant tout rechercher la syphilis ; en effet, l'existence de stigmates chez les parents a souvent plus d'importance que l'examen clinique du nourrisson qui peut être complètement négatif ; mais surtout cet examen, même très succinct des parents, a plus de valeur que les réactions sérologiques, trop souvent trompeuses.

On interrogera donc les parents sur les accidents qu'ils ont pu présenter. On insistera surtout sur l'existence de fausses couches, d'enfants nés avant terme, de poly-léthalité infantile, sur l'existence de troubles de développement chez les autres enfants.

Si l'interrogatoire donne la moindre suspicion en faveur de la syphilis, il sera nécessaire de rechercher des stigmates chez les parents, de s'assurer par un examen rapide, de l'état de l'aorte, des réactions pupillaires.

L'importance de ces recherches est d'autant plus grande que des enfants, nés de parents syphilitiques, peuvent naître à terme, absolument normaux, et avoir pendant

un certain temps, surtout s'ils sont élevés au sein, un développement normal.

Si la syphilis est en cause, l'institution du traitement sans changer le régime, évitera bien souvent les interminables tâtonnements de diététique inefficaces en l'absence du traitement spécifique.

Tuberculose. — La recherche de la tuberculose des parents est aussi importante. On n'hésitera donc pas, si l'interrogatoire apprend l'existence de troubles respiratoires chez les ascendants de l'enfant, à rechercher chez eux des signes cliniques, radiologiques et bactériologiques de tuberculose.

En effet, bien plus que l'examen de l'enfant, qui est souvent absolument négatif, ce sera l'existence de manifestations tuberculeuses, chez le père, la mère ou les frères et sœurs, qui orientera vers l'idée de la tuberculose. On sera ainsi amené à faire une radio, une cuti-réaction et on pourra ainsi découvrir chez le nourrisson une infection par le bacille de Koch qui explique, et les troubles qu'il présente et l'échec des thérapeutiques instituées précédemment.

Si les recherches portant sur la syphilis et la tuberculose sont les plus importantes, il ne faut cependant pas négliger de faire porter l'interrogatoire et l'examen sur les autres troubles que peuvent présenter les parents.

Alcoolisme. — Il faut rechercher une hérédité nerveuse, et l'alcoolisme chez les parents. Très souvent, d'ailleurs, l'attention est attirée par leur habitus extérieur. On interrogera alors ceux-ci sur l'existence de cauche-

mars, de crampes ; on recherchera un léger subictère, le tremblement, etc. Ces recherches pourront permettre de rapporter à leur cause bien des gastro ou entéro-névroses.

Arthritisme. — On essayera aussi de dépister des accidents d'ordre arthritique. La découverte chez le père ou la mère de goutte, de migraines, d'asthme, de manifestations cutanées telles que eczéma, urticaire, devra faire craindre l'apparition d'accidents de même nature chez les enfants et l'on sait que l'hyper-alimentation doit être particulièrement évitée chez ces héréd-arthritiques.

Troubles digestifs. — On n'oubliera pas non plus de rechercher une hérédité digestive directe : hyperchlorhydrie, ulcus gastrique ou duodéal, colite muqueuse, etc.

II) ENQUÊTE ET EXAMEN PORTANT SUR L'ENTOURAGE.

Tuberculose. — Là encore il faut penser à la tuberculose, rechercher si l'enfant n'a pas été en contact, même peu prolongé avec des bacillaires, et au besoin faire examiner les personnes suspectes.

Etat de santé de la nourrice. — En particulier, si l'enfant est habituellement confié à une nourrice, il faut se renseigner sur l'état de santé de celle-ci, sur ses antécédents, et il est toujours utile de la voir, de l'interroger, de l'examiner au besoin. Il suffit de changer une nourrice alcoolique ou nerveuse, ou une nourrice faible, qui empêche l'enfant de dormir, qui cède à ses caprices, pour faire disparaître bien des troubles.

Contact avec d'autres enfants. — L'enfant est-il dans une crèche, il faut se renseigner sur l'état morbide des autres enfants ; n'y a-t-il pas eu chez eux des troubles analogues à ceux que présente le nourrisson que l'on examine ? Si on trouve quelque chose de ce côté, il faut aller plus loin, connaître la nature de ces troubles, ce qui a pu leur donner naissance. Dans le doute, on fera retirer l'enfant de la crèche, au moins temporairement.

Une enquête si complète ne peut, en général, être faite en une seule fois. Ce n'est souvent qu'après plusieurs examens, l'interrogatoire étant guidé par l'examen clinique, que l'on pourra trouver l'étiologie précise des troubles. Mais cette recherche est souvent des plus difficiles et souvent stérile, si l'on n'est pas aidé par des parents suffisamment observateurs.

III) ENQUÊTE ET EXAMEN DES CONDITIONS D'HYGIÈNE.

Aussi difficile parfois, et cependant aussi importante, est l'étude des conditions d'hygiène auxquelles est soumis l'enfant.

Conditions atmosphériques. — Cependant, on pense presque toujours à incriminer les conditions atmosphériques, surtout l'été, par temps chaud et orageux. On connaît bien actuellement les relations qu'il y a entre une chaleur excessive et les troubles digestifs ou généraux chez le nourrisson.

Indépendamment des cas particulièrement nets : diarrhée estivale, cholériforme ; syndrome du vent du midi

dans la région lyonnaise ; il faut faire jouer à la chaleur un rôle important dans l'étiologie des troubles digestifs.

Si ces troubles sont plus rares chez l'enfant au sein, cela peut tenir en partie du fait que celui-ci prend souvent pendant les chaleurs une ration plus abondante. Il y a donc lieu, chez le nourrisson soumis à l'allaitement artificiel, d'augmenter la quantité de liquide, en diluant davantage les aliments.

Lumière. — Il faut toujours se renseigner aussi sur les locaux où est élevé le nourrisson et une enquête étiologique complète doit comprendre l'examen de ceux-ci, surtout pour se rendre compte des conditions d'éclairage et de chauffage.

On est parfois frappé par le manque de lumière solaire.

Si, de plus, on apprend que l'enfant n'est pas sorti, on est en droit de penser d'emblée à la possibilité de rachitisme et de tétanie et d'instituer un traitement par le chlorure de calcium et l'irrastérine irradiée.

Chaleur. — Mais il faut surtout attacher de l'importance à la température de la pièce et au mode de chauffage de celle-ci.

L'insuffisance ou l'excès de chaleur sont également cause de troubles ; il faut pour les nourrissons, surtout pour les débiles et prématurés, une température assez élevée. Mais la chaleur excessive est aussi un danger. Indépendamment du véritable coup de chaleur, dont les symptômes et les conditions d'apparition sont suffisamment typiques pour que ce syndrome soit toujours reconnu, on peut voir des accidents moins dramatiques produits par une chaleur exagérée.

Chauffage défectueux. — On ne s'intéressera pas seulement à la température, mais aussi au mode de chauffage. Un poêle, une salamandre en mauvais état peuvent causer une intoxication chez le nourrisson, alors même que les adultes ne se sentent pas incommodés. Il suffit parfois de faire modifier ce mode de chauffage défectueux pour que des troubles dont, par ailleurs, on ne trouvait pas la cause, disparaissent sans aucun traitement.

Hygiène. — On se renseignera aussi sur les conditions d'hygiène propres au nourrisson ; s'agit-il d'un enfant que l'on prend souvent dans les bras ou qu'on laisse toute la journée dans son berceau ? Quels soins de propreté lui donne-t-on ? etc.

IV) RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR LES ANTÉCÉDENTS ET L'ÉTAT GÉNÉRAL DE L'ENFANT.

Plus importantes encore sont les indications données par les antécédents de l'enfant et par l'examen complet de celui-ci.

Antécédents. — L'interrogatoire fera préciser d'abord les antécédents depuis la naissance. On recherchera surtout comment s'est effectué le développement jusqu'à la maladie actuelle et quelles affections il a déjà pu présenter. A-t-il eu des troubles digestifs intérieurs, et, dans ce cas, à quel traitement ont-ils cédé ? A-t-il, d'autre part, dans ses antécédents des coryzas, angines qui devront orienter le diagnostic vers une affection rhinopharyngée ou otitique.

Date du début des troubles. — Le point capital est surtout de faire préciser le début des troubles, afin de savoir si leur apparition n'a pas coïncidé avec d'autres phénomènes que l'interrogatoire fera découvrir.

Il est d'ailleurs souvent très difficile de faire préciser aux parents la date exacte du début de la maladie. Là encore, il faut un interrogatoire soigneux, les renseignements les plus utiles sont souvent donnés par la courbe de poids ; le fléchissement de celle-ci indique mieux que n'importe quel autre symptôme le début des accidents.

Le début étant précisé, il faut rechercher s'il n'a pas coïncidé avec des phénomènes quelconques. C'est là où il ne faut négliger aucun détail, même si, en apparence, il semble superflu. C'est souvent seulement quand on connaît exactement le début de la maladie que l'on peut bien orienter l'interrogatoire portant sur les conditions d'existence, sur l'entourage, les antécédents héréditaires. Mais il faut surtout rechercher si le début n'a pas coïncidé avec un changement de régime ou un trouble quelconque.

Si l'enfant est au sein, on se renseignera sur les troubles qu'a pu présenter la nourrice : règles, infection générale, fatigues excessives, lésions mammaires. Si l'enfant est nourri au biberon, le début ne coïncide-t-il pas avec une modification du régime, en qualité ou en quantité ?

Enfin, du côté de l'enfant, on recherchera si le début des troubles pour lesquels il est amené, ne coïncide pas

avec des phénomènes, même d'apparence banale, comme un rhume, une poussée dentaire.

Sans doute la poussée dentaire n'amène dans l'immense majorité des cas, aucun trouble appréciable. Mais il nous semble hors de doute qu'elle puisse parfois déterminer des désordres assez importants : vomissements, diarrhée, qui disparaissent par la simple incision des gencives.

On s'assurera enfin qu'aucun médicament n'est donné à l'enfant ; il suffirait souvent de le supprimer pour que tout rentre dans l'ordre.

Examen clinique du nourrisson. — Mais, quelle que soit l'importance des renseignements fournis par l'interrogatoire, il faut toujours pratiquer un examen complet du nourrisson.

Il est des cas, cependant, où l'on peut trouver presque d'emblée, les signes d'une affection suffisante pour tout expliquer, et on élimine facilement la possibilité d'une broncho-pneumonie au début, d'une poliomyélite, d'une méningite aiguë, d'un abcès rétro-pharyngien. La diététique est évidemment secondaire dans ces cas ; il faut cependant donner une ration alimentaire suffisante, et si possible revenir à l'allaitement maternel.

Le diagnostic est facile aussi dans le cas de hernie étranglée, d'invagination aiguë, de syndrome cholériforme dont nous verrons le traitement.

Mais, dans tous les cas, il faut faire un examen complet et très soigneux, pour ne rien laisser échapper.

Examen général. — Avant de rechercher les affections les plus fréquemment rencontrées, il faut faire un examen d'ensemble : noter le poids et la taille ; juger de l'état général par l'examen du faciès et de la fontanelle ; noter l'état de la peau (déshydratation ou œdème), du pannicule adipeux ; rechercher la tonicité musculaire, l'existence de déformations rachitiques.

Hérédo-syphilis. — Il faut ensuite même si l'interrogatoire n'a fourni aucune présomption, rechercher l'hérédo-syphilis. C'est donc systématiquement qu'il faut rechercher une hépato-splénomégalie, une poly-micro-adénopathie. La recherche de l'hérédo-syphilis, par l'examen clinique d'une part, par les antécédents héréditaires et collatéraux d'autre part, permettra de ne jamais méconnaître cette affection.

Le traitement spécifique doit toujours être institué, car la diététique seule est insuffisante. Les résultats du traitement sont surtout nets lorsqu'il s'agit d'enfants amenés pour des vomissements rebelles ; l'administration de lactate de mercure suffit souvent pour les faire disparaître en quelques jours.

Dans le cas aussi où l'enfant est amené pour un arrêt de croissance, sans qu'il y ait de troubles digestifs apparents, quelques frictions mercurielles suffisent souvent pour déterminer une augmentation rapide du poids.

Tuberculose. — La recherche de la tuberculose est plus difficile que celle de la syphilis, et ne donne pas lieu à une thérapeutique aussi efficace. Lorsque l'interrogatoire n'oriente pas les recherches, lorsqu'il n'y a pas

de manifestations de tuberculose externe, le diagnostic clinique est le plus souvent impossible. Dans la règle, en effet, l'examen du thorax est négatif ; c'est dire la nécessité de pratiquer la cuti-réaction et la radio dans tous les cas où l'allure des troubles (amaigrissement rapide avec fièvre) fait soupçonner la tuberculose.

Malheureusement la tuberculose ne fait qu'expliquer l'échec de la diététique chez des enfants qui ont des troubles digestifs ou qui ne poussent pas.

Tétanie. — Il faut aussi penser systématiquement à la tétanie, surtout pendant l'hiver et au début du printemps. On doit rechercher les signes traduisant l'hyperexcitabilité des troncs nerveux ; la découverte de l'un d'eux suffira pour faire prescrire un traitement par le chlorure de calcium qui suffira souvent pour faire disparaître des vomissements dont les caractères auraient pu faire penser à une sténose pylorique.

Parmi les autres examens, un des plus importants à pratiquer nous semble être celui du rhino-pharynx.

Diphthérie nasale. — Extérieurement on pourra noter des érosions des narines dues à un écoulement nasal d'aspect séro-sanglant. Il ne faudra pas dans ce cas méconnaître la diphthérie, qu'il faut traiter par le sérum, lorsqu'il existe des signes toxi-infectieux concomitants.

Rhino-pharyngite. — L'examen de la cavité buccale peut révéler l'existence d'une rhino-pharyngite ; cette affection nous semble incapable d'expliquer par elle-même des troubles digestifs graves ; tout se borne, en

effet le plus souvent à une poussée fébrile, avec diminution temporaire de l'appétit ; mais l'existence d'une rhino-pharyngite doit, chez un enfant qui vomit, présente des poussées fébriles, une perte rapide de poids faire craindre l'existence d'une otite.

Otite. — On a beaucoup insisté sur les symptômes cliniques que l'on pouvait trouver dans cette affection ; en réalité, ces signes, d'interprétation difficile, nous semblent manquer dans la grande majorité des cas ; c'est donc au spécialiste qu'il faut avoir recours pour être fixé sur l'état des tympans.

La découverte d'une otite explique nombre de troubles digestifs d'allure parfois très grave, et qui peuvent disparaître complètement, presque du jour au lendemain, par simple paracentèse.

Il n'en est malheureusement pas toujours ainsi ; il y a, en effet, des otites, qui ne donnent aucune modification de l'aspect des tympans, et dont le diagnostic ne peut être fait que par la ponction exploratrice ; la paracentèse peut être inefficace parce qu'il y a des lésions plus étendues : antrite, thrombophlébite des sinus.

Muguet. — Il est une autre affection fréquente, dont le diagnostic est fait par l'examen de la bouche : c'est le muguet. C'est fréquemment la cause d'un refus de boire presque complet ; il peut y avoir en même temps une diarrhée qui semble pouvoir s'expliquer par le développement du muguet sur tout le tube digestif. Nous avons souvent obtenu de bons résultats dans ces cas, en don-

nant à l'enfant des bouillies au caséinate de chaux (Larozan).

Pyélonéphrite. — Il est encore une affection dont le diagnostic peut se poser avec l'otite (car il s'agit de vomisseurs avec poussées fébriles) et qui est souvent méconnue : c'est la pyélonéphrite. Cliniquement, il est rare que l'attention soit attirée par une contracture de la région lombaire. En pratique, c'est pour expliquer la fièvre que l'on fait un examen d'urines qui lève tous les doutes. Il est utile de pratiquer de plus un dosage de l'urée sanguine ; on peut trouver, en effet, chez de tels malades, une augmentation du taux de l'urée assez considérable pour expliquer les troubles digestifs et pour indiquer temporairement un régime pauvre en substances azotées ; mais ce régime ne saurait être que transitoire, et parmi les aliments que l'on peut prescrire, il en est un qui nous a donné de bons résultats, c'est le Yogourth.

En réalité, l'important ici n'est pas le régime, c'est l'infection contre laquelle il faut lutter ; une fois celle-ci éteinte, si les reins n'ont pas été trop gravement touchés, les troubles digestifs disparaîtront d'eux-mêmes.

Telles nous semblent être les affections les plus fréquemment rencontrées, auxquelles il faut toujours penser. Mais bien d'autres examens peuvent être pratiqués : examen du système nerveux, des glandes endocrines, etc...

On voit que même en laissant de côté la recherche des affections du tube digestif, qu'on ne peut mener à bien qu'après examen des selles et des vomissements,

l'examen clinique permet bien souvent la guérison des troubles, sans le secours de la diététique.

V) ENQUÊTE ÉTIOLOGIQUE PORTANT SUR LE MODE D'ALIMENTATION.

Les recherches s'orienteront différemment selon qu'il s'agira d'un enfant nourri au sein, au biberon, ou recevant d'autres aliments que du lait.

a) ENFANT AU SEIN.

Lorsque le nourrisson est uniquement au sein, il faut faire porter l'enquête sur la nourrice, la quantité de lait, la façon dont il est donné, enfin sur la qualité de celui-ci.

Il faut toujours voir la personne, mère ou nourrice qui allaite le nourrisson, pour pouvoir faire une interrogatoire soigneuse, et si possible un examen de celle-ci.

Genre de vie de la nourrice. — On interrogera la nourrice sur son genre de vie, ses occupations, son alimentation. Nous pensons que l'on peut se montrer très large à ces différents points de vue lorsqu'il s'agit d'un nourrisson bien portant. Cependant, si l'enfant présente des troubles digestifs, il faut penser que le genre de vie, le mode d'alimentation peuvent être, sinon la cause essentielle, du moins une cause favorisante qu'il s'agit de supprimer. Parfois d'ailleurs l'interrogatoire oriente d'emblée vers cette étiologie ; par exemple lorsqu'on apprend que les troubles ont débuté avec un change-

ment de conditions d'existence, la reprise du travail, des fatigues excessives, des ennuis moraux, tous faits qui, d'ailleurs, agissent surtout en diminuant la sécrétion lactée.

Son régime. — Parfois également les troubles ont pu apparaître ou s'exagérer à l'occasion de l'ingestion de certains aliments. En pratique donc, il faut se montrer aussi strict à ces différents points de vue pour la nourrice dont l'enfant présente des troubles digestifs, que l'on pouvait se montrer large lorsque le nourrisson poussait normalement.

Il faut rechercher également si elle n'absorbe pas en trop grande quantité des boissons alcooliques, si elle ne prend pas de médicaments.

Son état de santé. — On recherchera enfin une maladie de la nourrice, surtout une affection gastrique ou hépatique, un diabète. Dans tous les cas douteux, il faut faire un examen clinique, mais comme la réapparition des règles et la grossesse, ces affections agissent surtout en diminuant la sécrétion lactée.

Quantité de lait. — Le plus important chez l'enfant au sein est donc de savoir la quantité de lait qu'il prend, et pour cela, il faut peser les tétées. L'examen des seins en effet, qui est utile pour éliminer toute possibilité d'affection mammaire, ne donne que des renseignements très insuffisants sur l'abondance de la sécrétion lactée.

La pesée des tétées est le seul procédé, et autant cette précaution est inutile pour les enfants qui poussent bien,

autant elle est indispensable en présence d'un nourrisson malade. On doit peser toutes les tétées pendant plusieurs jours, pour savoir exactement à quoi s'en tenir. On saura ainsi si la quantité de lait que prend l'enfant ne s'éloigne par trop de celle qu'il devrait prendre.

Hyperalimentation. — Il est assez rare que l'on constate une hyperalimentation. Celle-ci d'ailleurs, chez l'enfant au sein est pendant longtemps relativement bien supportée et ne détermine que des régurgitations avec une courbe de poids satisfaisante. A la longue, cependant, on peut voir apparaître des vomissements répétés, de la diarrhée avec chute de poids. La reprise d'une alimentation normale suffira à faire disparaître les troubles.

Hypoalimentation. — Beaucoup plus fréquente, surtout lorsque la nourrice est primipare, est l'hypoalimentation. Elle aussi est, pendant un certain temps, bien supportée, et l'on voit des enfants qui poussent normalement avec des rations bien inférieures à celle de leur âge. Si l'hypoalimentation est plus accusée, on observe seulement, en général, une courbe de poids insuffisante, avec constipation légère ; mais, à la longue, des troubles peuvent apparaître avec des symptômes voisins de ceux provoqués par l'hyperalimentation. Le diagnostic ne peut donc être fait que par la pesée des tétées. Il suffit d'augmenter la ration pour voir la courbe de poids redevenir ascendante et les troubles disparaître. On institue l'allaitement mixte en complétant chaque tétée. Le complément sera, selon l'âge de l'enfant, du lait d'ânes-

se, du babeurre, du lait sec ou concentré, du lait ordinaire, que l'on peut donner pur dans ce cas.

Manière de donner le sein. — Quand on s'est assuré que la quantité de lait est normale, il faut se renseigner sur la façon dont celui-ci est donné, si l'enfant est convenablement réglé. Là encore, les règles trop absolues pour l'enfant bien portant, sont indispensables à suivre pour le nourrisson malade ; dans le cas de troubles digestifs, il faut toujours régler l'enfant, et d'une façon général espacer les tétées d'au moins deux heures.

Mauvaise qualité du lait. — Il est assez rare qu'en présence de troubles digestifs, on soit amené en l'absence d'autre étiologie, à soupçonner une mauvaise qualité du lait. Le fait peut cependant se produire ; il faut alors faire pratiquer une analyse de celui-ci. Il ne faut d'ailleurs pas se hâter d'en interpréter les résultats d'une façon défavorable ; la qualité du lait est, en effet, sujette à des grosses variations d'un jour à l'autre et même d'une tétée à l'autre ; il faut donc faire plusieurs analyses et faire une moyenne.

On peut parfois trouver un lait contenant du beurre en excès ; c'est rarement d'ailleurs la cause de troubles digestifs, mais détermine plutôt des manifestations cutanées, telles que : eczéma, intertrigo. Il ne faut pas pour cela supprimer l'allaitement, il suffit de compenser cet excès de graisses en donnant, par jour, un ou deux biberons de lait écrémé.

Plus souvent, peut-être, on trouve une diminution notable des divers éléments du lait. On cherchera à en-

richir ce lait en modifiant le régime de la nourrice, en même temps on pourra donner à chaque tétée, une certaine quantité de lait concentré.

On voit donc que chez l'enfant au sein, des fautes alimentaires peuvent déterminer un certain nombre de troubles ; en réalité, s'il n'y a pas d'autres causes associées, ce sont en général des troubles d'allure bénigne. En tous cas, l'allaitement ne doit jamais, pratiquement, être suspendu en raison de ces troubles, qui s'arrangent toujours par une thérapeutique convenable.

b) ENFANT AU BIBERON.

Les fautes alimentaires ont des conséquences beaucoup plus graves chez l'enfant au biberon, que chez l'enfant au sein et leur thérapeutique est beaucoup plus complexe. Il ne suffit pas, en général, de rétablir une alimentation correcte pour les améliorer ; tout dépend de l'intensité des symptômes et de la gravité de l'état général, qui pourront nécessiter une diète plus ou moins prolongée, suivie d'un régime de transition.

Il n'en reste pas moins que les fautes alimentaires doivent être recherchées systématiquement ; non seulement cela permettra de connaître l'étiologie des troubles, mais surtout cela donnera des indications sur la marche à suivre dans le traitement et pour le régime ultérieur.

Qualité du lait. — Il faut avant tout se renseigner sur la qualité du lait.

S'il s'agit de lait condensé, on peut admettre que celui-ci est de bonne qualité ; cependant, on peut trouver

des boîtes mal stérilisées, l'interrogatoire pourra renseigner à ce sujet ; surtout, il faut savoir combien de temps la boîte reste ouverte ; en été surtout, il semble bien qu'il soit dangereux de se servir d'une boîte entamée depuis plus de 48 heures.

S'il s'agit de lait ordinaire, l'enquête est beaucoup plus complexe, surtout à Paris, où il est impossible de savoir l'origine exacte du lait. On ne peut donc être renseigné sur des points importants, tels que : temps écoulé entre la traite et la consommation, manière dont le lait a été recueilli et transporté, nourriture donnée aux animaux. L'importance de ces facteurs est cependant considérable ; l'infection du lait est une des grandes causes de gastro-entérites, ainsi qu'en témoignent, et la plus grande fréquence des accidents pendant les saisons chaudes, et leur diminution chez les enfants nourris au lait concentré. Sans doute, les procédés habituels de stérilisation à domicile, ébullition pendant 5 à 10 minutes, semblent capables de détruire la plupart des germes pathogènes, mais elle ne supprime pas leurs toxines. Et encore faudrait-il s'assurer que l'ébullition est faite correctement et d'une façon suffisamment prolongée.

Si on est dans l'impossibilité de se procurer du lait donnant toute garantie quant à sa pureté et à sa fraîcheur, il faut recourir à l'alimentation par des laits stérilisés ou concentrés.

Mauvaise préparation des biberons. — Il ne suffit pas d'ailleurs que l'on ait du lait convenable, il faut que les biberons soient préparés correctement. Pour s'en assu-

rer, le mieux est d'assister à la préparation de l'un d'eux, on verra ainsi les moindres fautes qui pourraient être faites.

L'infection du lait peut, en effet, être due à la mauvaise stérilisation des bouteilles et des tétines ou au fait que les biberons sont préparés trop longtemps à l'avance, à l'emploi d'eau non bouillie.

Ration alimentaire. — Le second point est de savoir si l'enfant reçoit une dose convenable de lait. On fera donc porter l'enquête sur le nombre de biberons, sur la quantité de liquide, sur la dilution du lait.

L'emploi des laits concentrés favorise les erreurs de quantité, et on peut voir des enfants nettement hypo ou hyper-alimentés. Chez les enfants au biberon, les erreurs de dose peuvent causer des troubles graves : vomissements et diarrhée, dans le cas d'hyper-alimentation ; évolution rapide vers l'hypotrophie et même l'athrepsie, dans les cas d'hypo-alimentation.

Quand les troubles sont légers, on peut remettre d'emblée le malade à la ration voulue ; mais dans la plupart des cas, la gravité des accidents nécessite auparavant un régime de transition. La quantité de lait à donner sera basée plus sur l'âge et sur la taille que sur le poids, et bien souvent ce n'est que par tâtonnements que l'on trouve la dose qui assure une croissance régulière.

Réglementation des repas. — La réglementation des repas a encore plus d'importance pour l'enfant au biberon que pour l'enfant au sein, et des repas trop rapprochés sont souvent cause de vomissements, de gastrite ; il

faut un minimum de 2 heures et demie entre chaque biberon.

Régime carencé. — Un autre problème que soulève l'allaitement artificiel, est celui d'un régime carencé ; c'est surtout la recherche d'une carence en vitamines qui est importante.

C'est la carence en vitamine C, antiscorbutique, qui est la plus fréquente chez les enfants de plus de 6 mois. Avant de donner les signes classiques du scorbut infantile, elle peut déterminer des troubles digestifs : anorexie, diarrhée et vomissements, en apparence primitifs. C'est donc seulement l'interrogatoire qui permettra de les rapporter à leur cause.

Lorsqu'un enfant nourri au lait concentré ou stérilisé n'a pas reçu une quantité suffisante d'aliments frais (car il semble bien qu'une certaine dose soit nécessaire) on doit prescrire du jus de fruits ; et cette seule prescription peut faire disparaître les troubles, faisant ainsi la preuve de leur origine.

Les syndromes typiques dus à la carence en vitamine A (arrêt de croissance et xérophtalmie), ou B (Béri-béri), sont rarement observés ; mais il n'est pas défendu de penser qu'une carence partielle favorise les états de dénutrition du premier âge ; et en pratique, il suffit parfois de prescrire ces vitamines à une dose suffisante, pour assister à la reprise d'une croissance normale.

La carence en éléments minéraux est certes moins importante ; cependant, la carence en fer peut déterminer des troubles chez les enfants nourris pendant trop long-

temps exclusivement au lait. On a les signes d'une chloro-anémie, d'autant plus sévère qu'il y a en même temps une anorexie souvent presque complète.

La prescription de protoxalate de fer à fortes doses, non seulement fait remonter très vite le taux de l'hémoglobine, mais fait réapparaître un certain degré d'appétit ; on peut alors donner des bouillies, du jaune d'œuf, des légumes verts, en particulier des artichauts et des épinards particulièrement riches en fer.

Manière de donner le biberon. — Il ne suffit pas d'interroger, il faut voir, et la façon dont les biberons sont préparés, et la manière de les donner.

Il faut assister à la prise d'un biberon ; on s'assurera ainsi que le biberon est tenu d'une façon correcte, et que l'enfant ne déglutit pas d'air, ce qui est une cause possible de vomissements ; on verra aussi si le lait ne s'écoule pas trop rapidement de la tétine, ce qui est une autre cause de vomissements.

Intolérance au lait. — Il faut enfin regarder l'état de l'enfant après le biberon ou après la tétée. Normalement il reste calme, coloré, et souvent s'endort. Dans certains cas pathologiques, l'aspect de l'enfant semble indiquer un certain degré de souffrance ; il peut pâlir ou se cyanoser, s'agiter, pousser des cris, qui, bien souvent, ne cessent que lorsqu'une selle ou un vomissement sont venus le débarrasser du lait qu'il a ingéré. Si ces accidents qui ont parfois un aspect assez dramatique, se reproduisent après chaque tétée, on doit penser à l'intolérance au lait.

L'intolérance au lait de femme est particulièrement rare ; c'est d'ailleurs pratiquement la seule indication tenant à l'enfant de supprimer le sein, au moins temporairement. L'intolérance au lait de vache est plus fréquente et indique aussi la suppression temporaire ou définitive de cet aliment.

Dans les cas typiques, les accidents, d'aspect parfois dramatique, se produisent presque immédiatement après l'ingestion de lait, même en quantité minime. Il semble bien dans ce cas s'agir d'anaphylaxie au lait, ainsi qu'en témoigne le fait que le malade est sensibilisé : ingestion antérieure, cuti ou intra-dermo-réaction positive au lait.

Il faut donc essayer de désensibiliser le sujet ; on essaiera par voie buccale, en donnant le lait à doses infinitésimales : 1/10^e de goutte. On augmente rapidement les doses pour arriver à donner à peu près une cuillerée à café par repas dès le deuxième jour, 30 gr. dès la deuxième semaine. On peut parfois arriver ainsi à faire tolérer la dose de lait normale.

Si la désensibilisation par voie buccale échoue, on peut essayer la voie hypodermique, mais l'intensité des réactions force souvent à abandonner cette méthode.

Mais, bien plus souvent que cette intolérance du type anaphylactique, on observe des troubles moins caractéristiques et dont la nature est plus obscure.

Il s'agit en général d'enfants qui ont présenté des troubles digestifs qui ont nécessité la diète et un régime de transition ; lorsque l'on redonne le lait à doses progressives, l'enfant en supporte une certaine quantité (200

ou 300 gr.) au-delà de laquelle les troubles digestifs réapparaissent, nécessitant de nouveau la suppression du lait.

Il ne semble pas, dans ce cas, s'agir d'anaphylaxie, car les accidents ne surviennent qu'avec une dose de lait assez considérable, et les tentatives de désensibilisation se montrent inefficaces.

Quelle que soit la variété d'intolérance, complète ou relative, il faut, temporairement ou définitivement, instituer un régime de substitution.

c) ENFANT RECEVANT D'AUTRES ALIMENTS QUE DU LAIT.

Il faut, là encore, rechercher les erreurs de régime en quantité comme en qualité.

Ces aliments, farines, légumes, œufs, pain, etc., ont pu être donnés soit dans le but d'augmenter le régime (et souvent sans raison), ou pour traiter des troubles digestifs.

Pour dire que les troubles sont en rapport avec l'ingestion de l'un quelconque de ces aliments, il faut se baser sur deux ordres de faits :

— Apparition des troubles immédiatement ou rapidement après l'adjonction au régime d'un aliment nouveau.

— Signes propres à l'intolérance à cet aliment : œdème par exemple dans le cas de bouillon de légumes ; ballonnement abdominal et diarrhée dans le cas de farines.

L'examen des selles pourra aussi donner des indications.

VI) RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'ÉTUDE DU SYMPTÔME
POUR LEQUEL L'ENFANT EST AMENÉ.

On terminera enfin l'enquête étiologique par l'étude du trouble qui a fait amener l'enfant à la consultation.

Les principaux symptômes qui ont pu attirer l'attention sont :

- L'arrêt de croissance,
- L'anorexie,
- Des vomissements,
- De la constipation,
- De la diarrhée.

Sans doute ces symptômes sont toujours plus ou moins intriqués, mais en général, l'un d'eux prédomine.

a) ARRÊT DE CROISSANCE.

Lorsque l'enfant est amené parce que la courbe de poids est stationnaire ou décroissante, un examen est essentiel : la mensuration. Il faut, en effet, établir si la taille est en rapport avec l'âge. Dans ce cas, en effet, il faut penser avant tout à une alimentation mal réglée : régime insuffisant ou carencé.

Lorsque, au contraire, la taille est inférieure à celle que l'enfant devrait avoir, l'arrêt de croissance est le plus souvent sous la dépendance d'un véritable trouble trophique, et il y a bien des chances pour que le régime ne donne aucun résultat. Selon l'état du pannicule adipeux, on pourra dire athrepsie ou hypothrepsie ; si cet état ne relève pas d'une infection grave comme la tuberculose, on pourra avoir une amélioration par les extraits

glandulaires (thyroïde), l'insuline, les vitamines, les rayons ultra-violet, mais elle ne sera le plus souvent que transitoire.

b) ANOREXIE.

L'anorexie du nourrisson peut relever de causes multiples que nous avons vu à l'examen (infection, oligosidérémie, lésions bucco-pharyngées, anorexie mentale) ; lorsqu'elle est en apparence primitive, une cause est à rechercher avant tout : la carence vitaminée. Il suffit souvent de donner des vitamines, et surtout d'ajouter au régime des légumes, des fruits, pour voir cette anorexie disparaître rapidement.

c) VOMISSEMENTS.

Dans l'immense majorité des cas, le vomissement ne traduit qu'une affection à distance ou une erreur d'alimentation ; dans la majorité des cas le diagnostic est donc fait par l'enquête étiologique, et le symptôme vomissement ne demande aucun traitement symptomatique. C'est le cas par exemple des vomissements dus à une otite, à la tétanie, à l'hérédosyphilis.

Ce n'est donc guère que dans les affections digestives que l'étude des vomissements est intéressante ; mais ici elle est indispensable ; en effet, ce sont les caractères des vomissements qui permettront de poser un diagnostic, ou tout au moins d'orienter les recherches cliniques et les examens complémentaires.

Leurs caractères. — Il faut faire préciser leur date d'apparition, leur répétition (à chaque tétée ou seulement

après certains repas), leur horaire (immédiatement ou quelques heures après l'ingestion), la façon dont ils se produisent (brusquement, sans effort, en fusée, ou au contraire précédés de signes de souffrance de l'enfant).

Il faut examiner les vomissements pour juger de leur aspect (lait caillé ou liquide), de leur abondance, de leur odeur.

L'étude de ces différents faits permettra souvent le diagnostic de l'affection en cause.

Sténose du pylore. — C'est ainsi qu'en présence de vomissements ayant apparu après un intervalle libre de 1 à 4 semaines, survenant à chaque tétée, et presque immédiatement après elle, en fusée, aboutissant au rejet total du lait qui est caillé, aigre, d'odeur rance, on doit penser à une sténose du pylore. La pesée des vomissements peut montrer un certain degré de stase : vomissement plus abondant que la dernière tétée.

On est ainsi amené à rechercher par l'examen clinique les signes de lutte gastrique (durcissement de l'épigastre, ondulations péristaltiques), à pratiquer un examen radiologique. Mais, si celui-ci ne donne que des signes discutables, on pourra faire quand même le diagnostic sur les caractères des vomissements, sur le fait aussi qu'ils résistent à toute thérapeutique. L'intervention s'impose le plus rapidement possible.

Gastro-névrose. — Les vomissements ont en effet des caractères bien différents dans le cas de gastro-névrose émitisante (maladie des vomissements habituels, Marfan). Ce syndrome en rapport avec un état d'hyperexci-

tabilité gastrique qui peut relever de causes multiples (tétanie, otite, hérédo-syphilis) peut parfois apparaître comme primitif.

Le diagnostic avec la sténose du pylore est alors fait par les caractères des vomissements ; comme dans la sténose hypertrophique, ils apparaissent dans les premiers mois de la vie, et sont répétés ; mais ils manquent après certains repas, notamment ceux du soir et de la nuit ; lorsqu'ils se produisent, ils surviennent presque immédiatement après la tétée, survenant sans effort, ressemblant à des régurgitations, mais le lait est caillé, et mélangé à du mucus plus ou moins abondant.

Le diagnostic pourra être confirmé par l'absence de signes de lutte de l'estomac, par la radio (par intermittence le pylore apparaît avec un calibre normal), et surtout par le traitement.

L'enquête étiologique montre que ce sont des enfants à hérédité nerveuse ; l'administration de médicaments calmants (gardénal, bromures), d'antispasmodiques (belladone) peut faire disparaître les troubles ; ceux-ci cèdent aussi parfois pendant quelques jours à la suite du repas baryté donné pour la radio, et on est amené à donner, souvent avec succès, des poudres telles que kaolin, bismuth.

Au point de vue diététique, cependant, on peut être amené à prescrire des repas épaissis.

Gastrite glaireuse. — C'est aussi l'examen des matières vomies qui permet de poser le diagnostic de gastrite glaireuse, en montrant l'existence d'un mucus glaireux

abondant mélangé à du lait caillé ; ce syndrome, souvent en rapport d'après nos observations avec une rhinopharyngite, cède mieux à quelques lavages d'estomac qu'à des modifications du régime, si celui-ci est convenablement établi.

Hypopepsie. — Enfin, des vomissements survenant plus d'une demi-heure après la tétée ou le biberon, et formés de lait non caillé, doivent faire penser à une gastrite hypo-peptique ; dans ce cas, des médicaments favorisant la digestion du lait (ferment-lab, papaïne) sont indiqués.

d) EXAMEN DES SELLES.

Sans doute le diagnostic étiologique d'une diarrhée ou d'une constipation est fait plus souvent par l'examen de l'enfant que par l'étude des fèces, mais l'examen des selles est toujours indispensable, car certaines affections ne peuvent être reconnues que par l'examen des selles.

Dyspepsie du lait de vache. — C'est le cas de la dyspepsie du lait de vache. Il s'agit d'enfants nourris au biberon, qui sont amenés pour de l'anorexie, de la pâleur, un arrêt de la courbe de poids. L'enfant a à peine une selle par jour, et encore elle est souvent obtenue par un suppositoire ou un lavement. L'aspect de ces selles est caractéristique : elles sont épaisses, consistantes, pâteuses, blanchâtres (selles mastic), d'odeur fétide, très alcalines, et l'examen pourrait montrer l'existence de savons alcalino-terreux ; ce n'est donc que l'exagération de la selle normale de l'enfant nourri au lait de vache.

Seule la diététique peut faire disparaître les troubles.

Mégacôlon. — Lorsque l'enfant est amené pour une constipation opiniâtre, il faut penser au mégacôlon ; il s'agit d'une constipation apparue dès les premiers jours de la vie (retard de l'évacuation du méconium), remarquable par son opiniâtreté, s'accompagnant d'un gros météorisme abdominal. La radio précise l'étendue des lésions. Si des accidents d'occlusion viennent entrecouper l'évolution, le seul traitement est le traitement chirurgical colostomie, qui souvent s'impose d'urgence.

Invagination chronique. — C'est aussi la constipation qui est le symptôme dominant dans l'invagination chronique. Des accidents d'occlusion surviennent, suivies d'émission de selles muco-sanglantes. Le diagnostic impose un traitement par des antispasmodiques, des laxatifs doux, qui permettra parfois d'éviter l'intervention.

Si l'enfant est amené pour de la diarrhée, l'examen des selles est indispensable pour porter le diagnostic de certaines affections.

Fausse diarrhées. — Il permettra d'éliminer les fausses diarrhées ; l'enfant présente des selles liquides, qui à un examen plus attentif, se montrent constituées de fragments durs, disséminés ou même délités dans une partie fluide. Il faut agir par des laxatifs doux, des antispasmodiques.

L'examen des selles est aussi indispensable pour porter le diagnostic de dyspepsie des farineux ou de colite dysentérique.

Dyspepsie des farineux. — Dans la dyspepsie des farineux, l'enfant émet 4 ou 5 selles par 24 heures qui sont

mousseuses, grumeleuses, non homogènes, dans lesquelles on peut trouver de l'amidon soit par l'examen chimique, soit par l'examen microscopique. On trouve surtout une flore microbienne iodophile, se colorant par l'iode en bleu ou en rouge.

De même chez des enfants plus âgés, atteints de diarrhée, l'examen des selles pourra préciser certaines insuffisances digestives en montrant des fibres musculaires, des débris végétaux.

Colite dysentérique. — L'examen des selles permet enfin le diagnostic de la colite dysentérique ; dans ces cas, il y a en réalité, constipation ; les selles ont, en effet, les mêmes caractères que dans la dysenterie bacillaire de l'adulte : elles sont très nombreuses, mais de volume minime (véritable crachat intestinal, formé de mucus et de pus), souvent sanglantes, mais ne contenant pas de matières fécales. Ce syndrome comporte le même traitement que les gastro-entérites graves, mais il est utile de donner en plus des lavages d'intestin avec un peu de sulfate de soude, pour lutter contre la constipation.

Choléra infantile. — Par contre, dans les gastro-entérites aiguës, le choléra infantile, l'étude des selles qui sont fréquentes, liquides, vertes, jaunes ou panachées, ne permet pas de poser des indications diététiques précises. L'expérience nous a montré cependant que dans le cas de selles alcalines, on observe de meilleurs résultats avec le babeurre que dans le cas de selles acides.

VII) EXAMEN RADIOLOGIQUE DU TUBE DIGESTIF.

a) ESTOMAC.

En dehors de la sténose du pylore, organique ou spasmodique, où l'examen radiologique est indispensable, l'étude radiologique de l'estomac pourra assez souvent donner des indications diététiques utiles.

La radio permet de se rendre compte de la capacité de l'estomac. Parfois on constate un petit estomac, qui indique des repas plus nombreux et moins abondants. Parfois, au contraire, l'estomac est dilaté, et l'on comprend la nécessité de donner des repas abondants pour chasser complètement l'air de l'estomac.

Plus rarement on constate des lésions pariétales (ulcère), un estomac biloculaire, une hernie diaphragmatique, qui expliquent l'échec de la thérapeutique.

b) INTESTIN.

La radio de l'intestin peut permettre de découvrir un mégacolon, une invagination intestinale.

Résultats de l'Enquête étiologique

L'enquête étiologique, conduite comme nous l'avons indiquée, permet donc presque toujours de porter un diagnostic précis.

Très souvent la connaissance du diagnostic étiologique permet de rétablir l'état digestif sans aucune diététique spéciale. Dans certains cas, cependant, l'enquête étiologique ne peut qu'expliquer l'échec de la thérapeutique.

Il est des cas enfin où la diététique est nécessaire ; mais ces cas sont relativement peu nombreux et le régime peut le plus souvent être établi sans tâtonnement préalable.

CHAPITRE III

Indications Diététiques

La prescription d'un régime particulier n'est donc indiquée que dans un nombre de cas relativement très restreint ; on peut se borner à la prescription d'un petit nombre d'aliments, de préparation facile.

L'échec de ces régimes simples nous semble pouvoir être expliqué plus souvent par une enquête étiologique incomplète que par l'existence d'un trouble de la digestion qui pourrait réclamer des régimes plus complexes.

I. INTOLÉRANCE AU LAIT.

Devant une intolérance ou une anaphylaxie au lait maternel, si les tentatives de désensibilisation échouent, il faut essayer le changement de nourrice ; si l'enfant se montre intolérant à tous les laits de femme, ne pas hésiter à le sevrer.

S'il s'agit d'intolérance au lait de vache, il faut essayer de remettre l'enfant au sein, tout en tentant la désensibilisation.

Lorsque la désensibilisation est impossible et que l'enfant se montre intolérant au lait de femme et au lait de vache, il faut essayer les laits modifiés, le babeurre, qui parfois sont tolérés.

En cas d'échec, nous avons recours au lait d'ânesse, qui est presque toujours toléré, mais qui ne peut, pour de multiples raisons, constituer pendant longtemps, la seule alimentation.

Si ces différents procédés ne permettent de faire absorber aucun lait sous aucune forme, on alimentera provisoirement l'enfant avec du bouillon de légumes épaissi avec des farines maltées à l'eau. On fera de temps en temps un essai prudent de reprise du lait, sous forme de babeurre ou de farine lactée.

Le plus souvent, on arrive ainsi à faire tolérer des quantités de plus en plus abondantes de lait sous différentes formes ; parfois, l'intolérance disparaît complètement.

Lorsque l'intolérance persiste complète, nous avons recours aux protéines végétales : farine de soja ou de tournesol (Ribadeau-Dumas).

Ces bouillies seront préparées avec :

2 cuillerées à café de farine de riz.

1 cuillerée à café de farine de tournesol.

1 cuillerée à café de vitaminol, pour les malter.

On donne 2 ou 3 de ces bouillies par jour, on complète l'alimentation avec du bouillon de légumes, du jus de viande ou une panade à la viande.

Cette alimentation, dont le lait est complètement ex-

clu, peut être très bien tolérée et permettre une croissance normale.

Lorsque l'intolérance au lait n'est que relative, il faut donner à l'enfant la ration qu'il supporte (200, 300 gr.). On complètera avec de la bouillie de babeurre, si elle est tolérée, sinon on aura recours, comme dans le cas précédent, aux farines et aux protéines végétales.

II. DYSPEPSIE DU LAIT DE VACHE.

Lorsque le diagnostic de dyspepsie du lait de vache a été posé précocement avant que des troubles graves ne soient apparus, la diététique amène facilement la guérison.

L'idéal serait de remettre l'enfant au sein à une ration normale, mais c'est le plus souvent impossible.

Les troubles étant dus à la non digestion des matières grasses, il faut donner un lait pauvre en graisses : le lait d'ânesse remplit ces conditions, mais il est difficile à se procurer, très cher, et ne constitue qu'une alimentation insuffisante, qui n'est indiquée que chez les nourrissons très jeunes, les débiles et prématurés.

Le lait mi-écrémé ou le lait sec demi-gras peuvent aussi faire disparaître les troubles, mais là encore, l'alimentation sera vite insuffisante.

Les meilleurs résultats semblent être obtenus par une alimentation mixte : lait écrémé et hydrates de carbone ; on diminue ainsi la ration de graisse, tout en assurant à l'enfant une alimentation suffisante. Chez l'enfant jeune, il faut employer des bouillies maltées.

III. DYSPEPSIE DES FARINEUX.

Lorsque les farines ont été introduites dans l'alimentation dans le simple but d'augmenter le régime ou lorsqu'elles sont données en trop grande abondance, il faut les supprimer, au moins temporairement, en faible quantité, en les maltant.

La question se complique du fait que si les troubles sont accusés, l'enfant digère mal le lait ; il faut alors compléter la ration alimentaire avec des légumes verts, des fruits cuits, surtout du jus de viande.

IV. PETITS DYSPEPTIQUES.

Il s'agit d'enfants qui, du fait d'insuffisance digestive (affections dysergiques, Marfan) ne digèrent parfaitement, ni le lait, ni les farines. Ce sont des enfants élevés au lait, chez qui on ne peut dépasser une certaine dose, sans voir survenir des incidents. Ceux-ci consistent en éruptions diverses, en troubles intestinaux (coliques, ballonnement abdominal, selles mal digérées), en phénomènes gastriques (hoquet, éructations, vomissements intermittents qui ont pu faire donner à ces enfants le nom de petits vomisseurs). Malgré ces incidents, l'état général reste bon et la croissance peut se faire à peu près normalement. D'ailleurs, ces troubles tendent à s'atténuer à partir du 4^e mois (dyspepsie transitoire du nourrisson, Alarçon).

Dans ces cas, de traitement difficile, nous commençons par essayer les laits modifiés : lait homogénéisé, lait pré-

digéré (kymosine, suc gastrique naturel ou artificiel, pepsine, limonade chlorhydropeptique, laits modifiés dans leur mode de coagulation (atural).

En cas d'échec, nous avons recours à une alimentation mixte.

Si l'enfant tolère très peu le lait, nous complétons sa ration avec des farines maltées, presque complètement solubilisées par le malt (Mellins-food). On met 3 cuillerées à soupe de cette préparation pour 500 grammes d'un mélange d'eau et de lait, en proportions variables selon l'âge de l'enfant : $1/4$ de lait, $3/4$ d'eau, pour les tout petits ; $1/2$ lait, $1/2$ eau à 3 mois ; $3/4$ lait, $1/4$ eau à 6 mois.

Si, au contraire, l'enfant tolère à peu près bien le lait, mais ne pousse pas, on détermine souvent une croissance rapide en donnant de l'eau farineuse (Dayras). On fait cuire une cuillerée à soupe de farine d'orge et de blé dans la quantité d'eau nécessaire pour couper les biberons de la journée ; on se sert de cette eau farineuse pour couper le lait à la place d'eau bouillie ordinaire.

Lorsque les farines sont également imparfaitement digérées, nous effectuons des mélanges de différents aliments.

On donne des biberons contenant en même temps :

— Du babeurre ou du lait écrémé.

— Des farines maltées.

— Du bouillon de légumes.

On peut faire varier la proportion de ces aliments selon les résultats obtenus.

On peut aussi faire alterner les régimes (Terrien). Tout se passe en effet comme si les sucs digestifs de l'enfant s'épuisaient rapidement ; en effet, la tolérance aux différents aliments n'est que passagère. On est alors obligé de donner, tantôt des farines, tantôt du lait.

Ces troubles disparaissent en général entre 4 et 6 mois et ultérieurement ces enfants digèrent le plus souvent bien, du fait de l'alimentation variée qu'on peut leur donner.

Si des troubles du même ordre apparaissent plus tardivement dans le cours de la seconde année, nous avons recours au kéfir maigre n° 2 qui peut constituer pendant assez longtemps l'aliment exclusif et qui nous donne, en général, de très bon résultats.

V. VOMISSEMENTS REBELLES.

En dehors de l'action principale, découlant des résultats de l'enquête étiologique, on est souvent obligé pour hâter la guérison de modifier l'alimentation.

Les meilleurs résultats sont obtenus par les repas épaissis ; on concentre ce que l'on devrait donner sous forme de lait ou de bouillie, en donnant du lait évaporé, du lait sec, à peine dilué, ou des bouillies épaisses. On complète la ration de liquide en donnant une heure après de l'eau sucrée, soit par voie buccale, soit par voie rectale, si l'enfant vomit l'eau.

On peut parfois se borner à donner avant l'alimentation normale quelques cuillerées à café de bouillie très épaisse (véritable colle de pâte) ; nous avons enfin eu de

bons résultats en prescrivant le matin à jeun une cuillerée à café de bismuth.

VI. SYNDROMES DES GASTRO-ENTÉRITES.

On réunit sous ce nom des tableaux cliniques de symptomatologie et de gravité variables.

Dans les cas légers, après avoir traité la cause s'il y a lieu, et institué une courte diète hydrique, il peut suffire de remettre progressivement l'enfant à un régime convenant à son âge.

Dans les cas graves, réalisant le tableau du choléra infantile ou de la colite dysentérique, cas presque toujours en rapport avec l'absorption d'un lait toxique, le lait n'est plus toléré par ces enfants.

On doit commencer à instituer une diète hydrique qui sera de durée variable selon la gravité de l'état général. On donne la quantité de liquide en rapport avec l'âge de l'enfant, d'abord sous forme d'eau bouillie, puis d'eau bouillie sucrée. Mais il est inutile de prolonger cette période de diète pendant plus de 48 heures ; il faut ensuite instituer un régime de transition.

Le babeurre donne presque toujours de bons résultats; on prescrit la bouillie de babeurre au riz que l'on donne à doses croissantes, en commençant par des doses très faibles pour tâter la tolérance de l'enfant. Dans les cas heureux, on arrive à donner, au bout de quelques jours, une ration suffisante pour que l'enfant reprenne du poids, mais insuffisante pour pouvoir être prolongée sans danger, surtout parce qu'elle est carencée. Il faut redonner

du lait, mais très prudemment, en commençant par de très petites doses. Si la courbe de poids et l'état général restent satisfaisants, on arrive assez rapidement au régime normal.

Mais des échecs peuvent survenir ; le babeurre peut n'être pas supporté ; ces échecs se voient surtout dans les cas de selles acides et de muguet ; ce sont des cas où nous avons obtenu de meilleurs résultats en reprenant l'alimentation par la bouillie de Laroze ; on la donne d'abord à l'eau ; on ajoute ensuite le lait progressivement.

Dans les autres cas où le babeurre n'est pas supporté, sans que l'on puisse d'ailleurs en trouver la cause, il faut essayer les farines et alimenter l'enfant comme un intolérant au lait (protéines végétales, jus de viande).

VII. HYPOTHREPSIE.

Dans les cas d'athrepsie, la diététique ne donne que peu de résultats. Il faut surtout avoir recours à une médication favorisant la croissance. Nous avons dans quelques cas obtenu des augmentations de poids avec les injections d'extrait thyroïdien (0,10 cgr. par injection, que l'on répète quotidiennement pendant une dizaine de jours), avec l'insuline (3 unités par 24 heures, l'injection étant faite avant un biberon), par le glycogène (2 cuillers à café par jour). Il faut faire alterner ces médicaments.

Au point de vue diététique, il s'agit en général d'enfants digérant très bien le lait, et il peut y avoir intérêt

à leur en donner des doses bien au-dessus de celles de leur âge.

Il faut essayer aussi le lait hypersucré, les farines, le jus de viande (1 cuillerée à café de poudre de viande diastasee maltée dans un biberon, une cuiller à café à chaque repas).

La multiplicité des traitements qui ont été indiqués indique bien l'inconstance des résultats ; de plus ceux-ci ne sont souvent que transitoires, et ne peuvent le plus souvent que retarder l'évolution fatale.

Conclusions

La diététique des nourrissons présentant des troubles digestifs, peut, comme celle des enfants sains, être extrêmement simplifiée.

Une enquête étiologique approfondie permet souvent de supprimer tout acte diététique, car les troubles digestifs sont le plus souvent en rapport avec une affection parentérale.

Lorsqu'une diététique spéciale est indiquée, on peut se borner à la prescription de régimes simples, qui le plus souvent pourront être établis sans tâtonnements préalables.

L'échec de ces régimes est le plus souvent en rapport avec l'existence d'une cause méconnue ou au-dessus des ressources de la thérapeutique.

Lorsque nous avons pratiqué l'autopsie d'enfants morts à la suite de troubles digestifs graves, ayant résisté à notre diététique simple habituelle, nous avons trouvé presque toujours des lésions viscérales (antrite, collections purulentes, lésions rénales,

etc.) suffisantes pour expliquer nos échecs ; les symptômes que ces lésions¹ avaient déterminés n'auraient pu céder à une diététique plus compliquée.

Vu, le Doyen,

Vu, le Président,

BALTHAZARD.

CARNOT.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

- ALARÇON. — Dyspepsie transitoire des nourrissons. — *Thèse Paris*, 1927.
- AVIRAGNET et DAYRAS. — Un nourrisson de 2 ans, alimenté au bouillon de légumes solidifié. — *Société de Pédiatrie*, juin 1927.
- AVIRAGNET et OMBRÉDANNE. — La sténose organique du pylore chez le nourrisson. — *La Semaine des Hôpitaux de Paris*, 1926.
- BARBIER. — Anorexie chez le nourrisson et gavage. — *Société de Pédiatrie*, février 1925.
- BENTIVOGLIO, CIAN CARLO. — L'emploi des substances amylacées et leur digestion dans les premiers mois de la vie. — *Rivista di clinica pediatrica*, février 1928.
- BESSAU. — Essai d'alimentation par lait de vache additionné d'hydrates de carbone. — *Monaschrift für kinder heilhunde*, janvier 1929.
- S. E. BURCHI et GIANELLE. — Troubles digestifs et de la nutrition déterminés chez le nourrisson par l'otite moyenne latente. — *Revue française de pédiatrie*, décembre 1929.
- LYDIA BYTEK. — Kephir dans la thérapie des troubles digestifs et des états hypothrepsiques du nourrisson. — *Revue française de pédiatrie*, août 1928.
- Fièvre protéinique chez le nourrisson. — *Revue française de pédiatrie*, avril 1929.

- CATHALA. — Œdèmes et surcharge hydrique dans le premier âge. — *Le Nourrisson*, mars 1930.
- CATHALA et BYTEK. — Réalimentation dans les états graves de dénutrition. — *Revue française de Pédiatrie*, avril 1929.
- C. COCCHI. — Recherches sur l'émylase de la salive du nourrisson dans les premiers mois de la vie. — *Rivista di Clinica*, juillet 1924.
- DAYRAS. — Les causes et les méfaits de l'hypo-alimentation du nourrisson. — *L'Hôpital*, septembre 1925.
- Les accidents de première dentition. — *L'Hôpital*, février 1929.
- DEBRÉ. — Le choléra infantile et son traitement. — *Journal des Praticiens*, janvier 1926.
- DEBRÉ, GOIFFON et ROCHEFRETTE. — Les selles des nourrissons normaux au sein et au biberon. — *Revue française de Pédiatrie*, juillet 1926.
- DEBRÉ et SÉMELAIGNE. — La fièvre de lait sec. — *Revue française de Pédiatrie*, décembre 1926.
- DESBROUSSES. — Dyspepsie du lait de femme. — *Thèse de Paris*, 1930.
- DOMELA. — Etude sur les régimes lactés restreints en diététique infantile. — *Thèse de Paris*, 1930.
- DUFOUR. — Recherches sur les diarrhées estivales du nourrisson. — *Revue française de Pédiatrie*, décembre 1928.
- FOREST MAX. — Le roux dans l'alimentation des nourrissons. — *Réunions de Strasbourg*, juillet 1924.
- GOIFFON et BARRON. — Les selles de l'enfant normal. — *Revue Française de Pédiatrie*, novembre 1926.
- D'HEUCQUEVILLE. — Quand faut-il donner des bouillies aux bébés. — *Bulletin Médical*, octobre 1924.
- KENNETH H., SULLERMANN. — Un aliment remplaçant le ba-beurre dans le traitement des désordres digestifs de l'enfance. — *Revue française de Pédiatrie*, décembre 1926.

- LESNÉ, TURPIN et DREYFUS-SÉE. — Pouvoir anti-scorbutique du lait concentré sucré de vieille préparation. — *Société de Pédiatrie*, janvier 1927.
- LE LORIER. — Lait condensé à petites doses chez le nourrisson. — *Revue française de Pédiatrie*, mars, 1927.
- MAILLET. — Lait évaporé dans la pseudo-sténose du nourrisson. — *Revue française de Pédiatrie*, mars 1930.
- Notes cliniques à propos des régimes de réduction et de suppression du lait chez les nourrissons. — *Revue française de Pédiatrie*, juin 1929.
- MARFAN. — Quelques aphorismes sur l'alimentation et les troubles digestifs de la première enfance. — *Le Nourrisson*, mai 1929.
- La maladie coeliaque. — *Le Nourrisson*, novembre 1929.
- Alimentation des débiles et hypothrepsiques aux Enfants assistés. — *Le Nourrisson*, janvier 1929.
- Nouvelles études sur le babeurre. — *Le Nourrisson*, mai 1930.
- MARFAN et CHEVALLEY. — Essai de substitution du lait acidifié au babeurre dans l'alimentation des nouveau-nés débiles et hypothrepsiques. — *Le Nourrisson*, septembre 1928.
- MARFAN, TURQUETY et ARIS. — Emploi du babeurre dans l'alimentation des nouveau-né débiles. — *Le Nourrisson*, janvier 1929.
- MOLL LÉOPOLD. — Traitement diététique des troubles digestifs chez le nourrisson. — *Revue française de Pédiatrie*, février 1930.
- MOURIQUAND. — Etats de précarence. — *Revue Médicale*, février 1930.
- MOURIQUAND et CHARPENTIER. — Contribution à l'étude de météoro-pathologie. Syndrome de vent du midi et baisse hygrométrique. — *Le Nourrisson*, février 1930.

- NOBÉCOURT. — Tolérance des nourrissons pour le sucre. —
Arch. des maladies des enfants, juin 1927.
- PERLMAN. — Valeur de la gélatine comme aliment accessoire
chez l'enfant. — *Arch. of Ped.*, janvier 1928.
- RIBADEAU-DUMAS. — Importance du facteur alimentaire dans
le traitement des infections de la première enfance.
— *Le Nourrisson*, mai 1925.
- RIBADEAU-DUMAS, MATHIEU et WILLEMIN. — Farines azotées et
aleurone. — *Revue française de Pédiatrie*, janvier
1929.
- Indications diététiques chez l'enfant présentant des
selles glaireuses. — *Revue française de Pédiatrie*,
janvier 1929.
- Sur l'hypotrophie intestinale : maladie coéliqua. —
Revue française de Pédiatrie, mai 1929.
- Arrêt de croissance du nourrisson, du 6^e au 8^e mois.
Syndrome de carence fruste. — *Le Nourrisson*, mars
1930.
- PIERRE ROBIN. — Importance de faire téter l'enfant dans une
attitude physiologique. — *Société d'Obst. et de Gynéc.
de Paris*, 14 janvier 1926.
- ROHMER. — Action stimulante de la vitamine C dans certain-
es formes de dyspepsie chronique et de dystrophie
du premier âge. — *Revue française de Pédiatrie*, mai
1929.
- Traitement médical de la sténose pylorique. — *Revue
française de pédiatrie*, mars 1930.
- Contribution à l'étude des troubles digestifs du nour-
risson. — *Revue française de Pédiatrie*, juillet et
août 1929.
- ROSEMBAUM. — Action du traitement antisyphilitique sur les
troubles digestifs de la première enfance. — *Thèse de
Paris*, 1930.

